Freib 1/31

Zum Accouchement forcé.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT

ZU

FREIBURG IM BREISGAU

ACAD. LUDOVIC. BIBL.

VON

AUGUST HARZER

AUS

ÖLSNITZ (KR. SACHSEN).

Freiburg i. Br.

SPEYER & KAERNER

Universitätsbuchhandlung

1910.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät in Freiburg i. B.

Dekan: **Prof. Dr. de la Camp.**

Referent: **Geh. Hofrat Prof. Dr. Krönig.**

Druck von A. Bonz' Erben, Stuttgart.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543126_0104

In dieser Arbeit habe ich es mir zur Aufgabe gemacht, die in dem Zeitraum vom 1. Oktober 1904 bis zum 1. Januar 1909 an der Freiburger Universitäts-Frauenklinik ausgeführten Fälle von vaginalem Kaiserschnitt zu bearbeiten. Das mir zur Verfügung stehende Material umfaßt 50 Fälle, die ich nach Mitteilung der Geburts- und Operationsberichte nach den in Betracht kommenden Punkten kritisch besprechen werde.

Geburtsberichte.

1) 1905. Journal-Nr. 175. 39jährige X-para. Frühere Geburten spontan. Adipositas, Hängebauch. X. Sch.-Monat. 1. Schädellage. Kopf beweglich im Beckeneingang. Muttermund für 1 Finger durchgängig, Cervix erhalten, Blase gesprungen. Geburt 39 Std. nach Wehenbeginn noch unverändert.

Indikation: Abgang von Mekonium, stark schwankende kindliche Herztöne.

Operationsverlauf: Längsspaltung der vorderen Muttermundslippe ohne Eröffnung des Peritoneums, Eingehen mit der ganzen Hand. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 13 Min., Gesamtdauer der Operation in Chloroform-Aethernarkose 34 Min. Placenta manuell gelöst. Geringe Blutung

des kontrahierten Uterus. Prophylaktische Uterustamponade.

Wochenbett in den ersten 3 Tagen leicht fieberhaft, später glatt. Das Kind war frisch tot. Keine Nebenverletzungen.

2) 1905. Journal-Nr. 236. 24jährige I-para. Lungenleiden seit der Schwangerschaft verschlimmert. 1. Schädellage. X. Sch.-Monat. Kopf beweglich im Beckeneingang. Keine Wehen.

Indikation: Phthisis laryngis et pulmonum progrediens, zu befürchtendes Glottisödem.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose Längsspaltung der vorderen und hinteren Muttermundslippe mit Eröffnung des Douglas. Blase stumpf nach oben abpräpariert. Wendung und Extraktion. Episiotomie beiderseits. Dauer bis zur Geburt des Kindes 23 Min. Gesamtdauer der Operation 57 Min. Placenta manuell gelöst. Prophylaktische Uterustamponade. Keine Nebenverletzungen.

Im Wochenbett Fieber ex pulmonibus. Mutter nach 15 Verpflegungstagen in die medizin. Klinik verlegt. Kind nach 15 Verpflegungstagen gesund entlassen. Die Wöchnerin wurde $^1/_2$ Std. post partum tracheotomiert (Glottisödem).

3) 1905. Journal-Nr. 286. 35jährige I-para. Vor der Aufnahme 14 Anfälle. IX. Sch.-Monat. Schädellage. Zwillinge. Muttermund geschlossen, Cervicalkanal erhalten, Blase steht.

Indikation: Eklampsia in graviditate.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose Längsspaltung der vorderen und hinteren Muttermundslippe und Cervix mit Eröffnung des Douglas. Bei Sprengung der Fruchtblase fließt mekoniumhaltiges

Fruchtwasser ab. Zange am ersten, Extraktion in Steißlage am zweiten Zwilling. Dauer bis zur Geburt des zweiten Zwillings 19 Min. Gesamtdauer der Operation 47 Minuten. Placenta manuell gelöst. Blutung stark. Uterustamponade. Keine Nebenverletzungen. Eklampsietod der Mutter 3 1/2 Std. p. p. Todesursache (pathol.-anatom.): schwere parenchymatöse Nephritis, Der erste Zwilling starb 12 Std. p. p. unter cerebralen Erscheinungen (Piablutungen pathol. anatom.). Der zweite Zwilling starb an Entkräftung nach 13 Tagen.

4) 1905. Journal-Nr. 373. 42jährige IX-para. Frühere Geburten spontan. Durch wiederholte Blutungen geschwächt in die Klinik eingeliefert. IX. Sch.-Monat. Zwillinge.

Indikation: Placenta praevia.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose Längsspaltung der vorderen und hinteren Muttermundslippe in der Medianlinie. Wendung und Extraktion zweier Kinder. Dauer bis zur Geburt des zweiten Kindes 2 1/2 Min., Gesamtdauer der Operation 23 Min. Manuelle Lösung der Placenta. Prophylaktische Uterustamponade. Keine Nebenverletzungen.

Wochenbett anfangs etwas fieberhaft, dann glatt. Mutter und Kind nach 24 Verpflegungstagen gesund entlassen.

5) 1905. Journal-Nr. 388. 28jährige I-para. Herz- und lungenleidend. Im Urin massenhaft Bakterien, Leukocyten und hoher Eiweißgehalt. X. Sch.-Monat. I. Schädellage. Eröffnungsperiode. Kopf fest im Beckeneingang. Muttermund fünfmarkstückgroß, Cervix z. T. entfaltet, Blase steht.

Indikation: Albuminurie, Phthisis pulmonum, vitium cordis.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose Längsspaltung der vorderen und hinteren Muttermundslippe in der Medianlinie, wobei der hintere Douglas eröffnet wurde. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 4 Min. Gesamtdauer der Operation 30 Min. Manuelle Placentarlösung. Prophylaktische Uterustamponade. Keine Nebenverletzungen.

Mutter nach fieberfreiem Wochenbett (14 Verpflegungstage) gebessert entlassen. Kind starb kurz nach der Geburt.

6) 1905. Journal-Nr. 419. 30jährige III-para. Frühere Geburten ohne Besonderheit. Jetzt durch Blutungen hochgradig anaemisch. X. Sch.-Monat. II. Schädellage. Muttermund fünfmarkstückgroß, Cervix z. T. entfaltet, Blase steht.

Indikation: Placenta praevia, maximale Anämie.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose Medianschnitt in der hinteren Muttermundslippe ohne Eröffnung des Douglas. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 5 Min. Gesamtdauer der Operation 7 Min. Placenta durch Credé. Uterusscheidentamponade. Keine Nebenverletzungen. Trotz minimalen Blutverlustes bei der Operation Atemnot, Unruhe, schlechter Puls (130 in der Minute). Campher, Coffeïn, Sekt, Sauerstoff, zweimal (à 500 u. 750 ccm) Natr. fructosat. intravenös nach Schücking. Autotransfusion. Exit. let. der Mutter 17 Std. p. p. an Anämie. Kind gesund entlassen.

7) 1905. Journal-Nr. 489. 26jährige I-para. Nach 6 schweren Anfällen der Klinik überwiesen, da einen weiteren. IX. Sch.-Monat. II. Schädellage. Muttermund geschlossen, Cervix erhalten, Blase steht.

Indikation: Eklampsia in graviditate.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose Schnitt in der Medianlinie des Cervix vorn und hinten mit Eröffnung des Douglas. Wendung auf den Fuß und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 8 Min. Gesamtdauer der Operation 27 Min. Placenta manuell gelöst. Uterustamponade. Nebenverletzungen: Der vordere Schnitt ist weitergerissen.

Das Wochenbett verlief fieberfrei. Entlassung von Mutter und Kind nach 28 Verpflegungstagen.

8) 1905. Journal-Nr. 569. 36 jährige II-para. Erste Geburt spontan. Jetzt Temperatur 39,3°, Puls 100, keine Wehen. Abdomen stark aufgetrieben (Hydramnion oder Gemini), vorzeitiger Blasensprung, X. Sch.-Monat, Schädellage. Kopf beweglich über dem Becken, Cervix z. T. entfaltet. Eröffnungsperiode.

Indikation: Febris intra partum.

Operationsverlauf: Typischer vorderer Schnitt ohne Eröffnung des Peritoneums. Zwillinge durch Wendung und Extraktion. Placenta manuell gelöst. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation in Chloroform-Aethernarkose 30 Min. Keine Nebenverletzungen.

Im Wochenbett Entfieberung mit glatter Rekonvaleszenz. Mutter und Kinder nach 15 Verpflegungstagen gesund entlassen.

9) 1905. Journal-Nr. 242. 24 jährige I-para. X. Sch.-Monat. I. Schädellage. Kopf tief im Becken. Cervix ganz entfaltet. Blase gesprungen. Dadurch, daß der äußere Muttermund sich nicht öffnete, wurde die Geburt 20 Std. aufgehalten.

Indikation: Lange Geburtsdauer durch Occlusio cervicis oris ext.

Operationsverlauf: Die dem Kopf vorgelagerte, konvex vorgewölbte Schleimhautplatte wird gespalten. Dann Incision der vorderen und hinteren Cervixwand ohne Eröffnung des Peritoneums. Kopf erscheint im 1. tiefen Querstand. Zange und Extraktion. Dabei ist der vordere Schnitt weitergerissen und hinten ein großer Scheidenriß entstanden. Placenta durch Credé. Uterusscheidentamponade. Chloroform-Aethernarkose.

Glatter Wochenbettsverlauf. Mutter und Kind nach 12 Verpflegungstagen gesund entlassen. Pat. kam nach zirka $1\,^1/_2$ Jahr wieder in der Klinik und zwar spontan und leicht nieder.

10) 1906. Journal-Nr. 51. 30jährige III-para. Unter den früheren Geburten ein Abortus im 3. Monat und einmal Zange. Da Opium und Bettruhe erfolglos wegen zweimaliger Blutung der Klinik überwiesen. X. Sch.-Monat. I. Schädellage. Kopf beweglich über dem Becken. Muttermund und Cervix geschlossen, Blase steht.

Indikation: Placenta praevia.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose Incision der hinteren, dann der vorderen Wand auf 8 cm. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 5 Min. Gesamtdauer der Operation 22 Min. Placenta manuell gelöst. Uterus-Scheidentamponade. Keine Nebenverletzungen.

Im Wochenbett Cystitis, daher anfangs fieberhaft, später glatt. Mutter mit Kind nach 14 Verpflegungstagen gesund entlassen.

11) 1906. Journal-Nr. 119. 31jährige V-para. Frühere Geburten: Eine Frühgeburt im VII. Monat, bei den anderen stets Querlage. Jetzt leichte Oedeme infolge Mitralinsufficienz. Wehenschwäche. X. Sch.-

Monat. II. Dorsoposteriore Querlage. Muttermund zweimarkstückgroß. Cervix z. T. entfaltet. Blase steht. Zur Anregung der Wehen Metreuryse, Blasensprengung. Innerer Befund: Schulter 3—4 Querfinger beweglich über dem Beckeneingang. Aeußere Wendung auf den Kopf. Weicht wieder ab, Wehen fehlen, daher Abkürzung der Geburt durch vaginalen Kaiserschnitt.

Indikation: Vitium cordis, protrahierte Geburt.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen und hinteren Muttermundslippe, des collum uteri, Eröffnung des Douglas. Wendung auf den Fuß und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 10 Min. Gesamtdauer der Operation 34 Min. Placenta manuell gelöst. Uterustamponade. Keine Nebenverletzungen.

Wochenbett fieberlos. Mutter mit Kind nach 21 Verpflegungstagen gebessert entlassen.

12) 1906. Journal-Nr. 125. 25jährige I-para. Allgemein verengtes Becken. Wehenschwäche. X. S.-M. I. Schädellage. Muttermund zweimarkstückgroß. Cervix z. T. entfaltet. Blase steht. Wenig Vorwasser. Kopf beweglich über dem Beckeneingang. In der Ueberlegung, daß nur der tiefer tretende Kopf den kollabierten Muttermund erweitern würde, wird bei dem engen Becken die Hebotomie ausgeführt. Dabei wird die Blase gesprengt, es fließt mekoniumhaltiges Fruchtwasser ab. Herztöne 60.

Indikation: Gefährdung des Kindes. Schwankende Herztöne, Abgang von Mekonium.

Operationsverlauf: Im Anschluß an die Hebotomie in Chloroform-Aethernarkose Incision in die vordere und hintere Muttermundslippe ohne Eröffnung des

Peritoneums. Tiefer Scheiden-Dammschnitt nach Schuchardt. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 6 Min. Placenta durch Credé. Scheidentamponade. Gesamtdauer der Operation zirka 25 Min. Das tief asphyktisch geborene Kind starb $^3/_4$ Std. p. p. Während dieser Zeit wurden vom Operateur Wiederbelebungsversuche gemacht, so daß die Pat. zirka $^3/_4$ Std. provisorisch tamponiert liegen blieb.

Im Wochenbett Fieber vom 2. bis 8. Tage, dann glatt. Mutter nach 8 wöchentlicher Verpflegung gesund entlassen. Die Scheiden-Dammincision dehiszierte und heilte per secundam. Später bildete sich ein Prolaps aus.

13) 1906. Journal-Nr. 144. 44 jährige X-para. Frühere Geburten außer zweimal Wendung spontan. Seit 6 Wochen häufiger schwache und zwei starke Blutungen. Mäßige allgemeine Anämie, starke Varizen an den Beinen. VIII. Sch.-M. II. Abgewichene Schädellage. Cervix erhalten. Muttermund für 1 Finger durchgängig. Placentargewebe zu fühlen.

Indikation: Placenta praevia.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie Längsspaltung der vorderen und hinteren Cervixwand mit Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 10 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Starker Blutverlust. Nebenverletzungen: der hintere Cervixschnitt ist weitergerissen. Die Mutter starb 2 Std. post op. an akuter Anämie. Obduktionsbefund: im Douglas zirka 200 ccm Blut, hinterer Schnitt nach rechts oben weitergerissen und vernäht. Allgemeine Anämie. Das Kind starb an Lebensschwäche.

14) 1906. Journal-Nr. 215. 29 jährige VI-para. Frühere Geburten spontan. Vom Arzt der Klinik über-

wiesen wegen lobulärer Pneumonie. Temp. 40,1°. Schwere Dyspnoë. X. Sch.-M. II. Schädellage. Muttermund und Cervix geschlossen. Blase steht.

Indikation: Pneumonie mit schwerer Dyspnoë.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen und hinteren Wand mit Eröffnung des Douglas. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 4 Min. Gesamtdauer der Operation 11 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade.

Die schwere Dyspnoë hörte nach der Entbindung sofort auf. Mutter gebessert, Kind nach 6 Verpflegungstagen gesund entlassen.

15) 1906. Journal-Nr. 225. 23jährige IV-para. Früher 2 Aborte, eine Geburt spontan. X. Sch.-M. I. Schädellage. Muttermund zweimarkstückgroß, Cervix z. T. entfaltet, Blase steht. Kopf im Beckeneingang.

Indikation: Bronchitis diffusa gravis, schwere Dyspnoë.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie medianer Längsschnitt in der vorderen und hinteren Wand ohne Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 3 Min. Gesamtdauer der Operation 11 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Keine Nebenverletzungen. Die schwere Dyspnoë schwand bald nach der Entbindung.

Glatter Wochenbettsverlauf. Mutter mit Kind nach 14 Verpflegungstagen gesund entlassen.

16) 1906. Journal-Nr. 269. 37jährige VIII-para. Frühere Geburten: bei der 4. Geburt Fieber im Wochen-

bett, die 5. abortus, die anderen o. B. Jetzt: Oedeme der Beine, anämisch-blasse Gesichtsfarbe. Puls 96. Wegen 5 starker Blutungen der Klinik überwiesen. VIII. Sch.-M. II. Schädellage. Muttermund und Cervix geschlossen. Blase steht.

Indikation: Placenta praevia.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen und hinteren Muttermundslippe mit Eröffnung des Douglas. Perforation des vorliegenden Kopfes und Extraktion. Placenta manuell gelöst. Dauer der gesamten Operation mit Uterusscheidentamponade 33 Min. Der hintere Cervixschnitt ist nach rechts weitergerissen.

Mutter nach fieberfreiem Wochenbett und 8 Verpflegungstagen gesund entlassen.

17) 1906. Journal-Nr. 325. 26jährige V-para. Frühere Geburten o. B. Wegen 2maliger Blutung der Klinik überwiesen. IX. Sch.-M. II. Schädellage. Muttermund und Cervix geschlossen, Blase steht. Kopf beweglich über dem Becken.

Indikation: Placenta praevia.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen und hinteren Muttermundslippe und Scheidenwand mit Eröffnung des Douglas. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 8 Min. Gesamtdauer der Operation 41 Min. Placenta durch Credé. Uterustamponade.

Wochenbett fieberfrei. Mutter und Kind nach 14 Verpflegungstagen gesund entlassen.

18) 1906. Journal-Nr. 324. 31jährige I-para. Seit 2 Jahren nach Erysipel Herzfehler, Atembeschwerden, Herzklopfen. Jetzt Hypertrophie beider Ventrikel. Seit 4 Wochen Diarrhöen, Oedeme, Puls gespannt, Eiweiß

im Urin. IX. Sch.-M. I. Schädellage. Muttermund trichterförmig, Cervix erhalten, Blase steht. Da sich das Allgemeinbefinden und die Nierensymptome auf Digitalis, Strophantus und Bettruhe nicht bessern, so wird mit Rücksicht auf den Herzbefund nicht die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, sondern der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt.

Indikation: Schwere Nephritis, vitium cordis.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen und hinteren Muttermundslippe mit Eröffnung des Douglas. Perforation des vorliegenden Kopfes wegen Lebensunfähigkeit des Kindes. Extraktion. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation 21 Min. Keine Nebenverletzungen.

Im Wochenbett, das fieberfrei blieb, gingen nach 4 Tagen die Nierensymptome zurück. Mutter nach 3 wöchentlicher Verpflegung gesund entlassen.

19) 1906. Journal-Nr. 273. 36 jährige VII-para. Frühere Geburten spontan. Jetzt schwere Blutung, Scheidentamponade blutet durch. X. Sch.-M. I. Schädellage. Muttermund markstückgroß, Cervix z. T. entfaltet, Blase steht. Placentargewebe fühlbar. Kopf beweglich über dem Becken.

Indikation: Placenta praevia.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie Incision der vorderen und hinteren Muttermundslippe mit Eröffnung des Douglas. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 7 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterus-Scheidentamponade. Die Tamponade blutet durch. Uterus bleibt groß und weich, Atonie. Zeichen schwerster allgemeiner Anämie, Puls an der Radialis nicht mehr fühlbar. Daher Extirpatio uteri per Laparotomiam. In der Bauchhöhle viel flüssiges

Blut. Im rechten Parametrium ein handtellergroßes, subseröses Hämatom entspr. einem nicht perforierenden Riß in der rechten Cervixwand. Gesamtdauer der Operation 100 Min. Trotz künstlicher Atmung und intravenöser Infusion von 2%igem Natr. fructosat. exitus letalis der Mutter. Kind am 12. Tage p. p. gesund entlassen.

20) 1906. Journal-Nr. 435. 16jährige I-para. Fieber, Husten, Hals- und Kopfschmerz. Empyem der Stirnhöhlen. VIII. Sch.-M. II. Schädellage. Muttermund markstückgroß. Cervix z. T. entfaltet. Blase steht.

Indikation: Pneumonie.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane vordere und hintere Incision ohne Eröffnung des Peritoneums, wobei sich flockiger Eiter entleerte, dessen Genese beim Ausschluß einer Appendicitis als sekundäre Lokalisation einer allgemeinen Sepsis aufgefaßt werden mußte. Perforation des vorliegenden Kopfes. Manuelle Placentarlösung. Uterus-Scheidentamponade. Gesamtdauer der Operation 29 Min. Keine Nebenverletzungen.

Am 4. Tage p. p. exitus letalis der Mutter an einer wahrscheinlich von einem Empyem der Stirnhöhle ausgehenden allgemeinen Sepsis. Das Kind war frühgeboren, wurde perforiert.

21) 1906. Journal-Nr. 612. 32jährige I-para. Nach mehreren Krämpfeanfällen bewußtlos zur Klinik gebracht. Oedeme der Beine. Urin trüb, dick, eiweißhaltig. Starker Kopfschmerz. VIII. Sch.-M. II. Steißlage. Muttermund, Cervix geschlossen, Blase steht.

Indikation: Eklampsia in graviditate.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane

vordere und hintere Incision mit Eröffnung des Peritoneums. Extraktion am linken Fuß. Dauer bis zur Geburt des Kindes 10 Min. Gesamtdauer der Operation 44 Min. Placenta durch Credé. Uterustamponade. Nebenverletzungen: Riß in der hinteren Scheidenwand, Dammriß I°.

Kopfschmerz und Eiweißgehalt gingen im Wochenbett zurück. Mutter und Kind nach 3 wöchentlicher Verpflegung gesund entlassen.

22) 1906. Journal-Nr. 698. 22 jährige II-para. Vor mehreren Monaten Nephrektomie. Jetzt: Schwindel, Herzklopfen, hoher kleiner Puls, Schmerzen im Leib und Kreuz und Drängen nach unten. VIII. Sch.-M. I. Schädellage. Muttermund und Cervix geschlossen, Blase steht.

Indikation: Insufficientia muscularis cordis.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen Muttermundslippe und Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums. Sprengen der Blase. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 8 Min. Placenta durch Credé. Uterus-Scheidentamponade. Gesamtdauer der Operation 27 Min. Keine Nebenverletzungen.

Das Wochenbett verlief fieberfrei. Mutter nach 12 Verpflegungstagen gebessert entlassen. Das Kind starb an Lebensschwäche.

23) 1906. Journal-Nr. 716. 25 jährige I-para. Nach 2 Anfällen der Klinik überwiesen. X. Sch.-M. II. Schädellage. Muttermund fünfmarkstückgroß, Cervix entfaltet, Blase gesprungen.

Indikation: Eklampsia in partu.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane vordere und hintere Incision ohne Eröffnung des

Peritoneums. Zange und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 11 Min. Placenta auf Druck gelöst. Uterus-Scheidentamponade. Gesamtdauer der Operation 28 Min. Nebenverletzungen: Scheiden-Dammriß II°.

Im Wochenbett Fieber in den 2 ersten Tagen, dann glatt. Mutter und Kind nach 34 Verpflegungstagen gesund entlassen.

24) 1907. Journal-Nr. 68. 23jährige III-para. Frühere Geburten spontan. Jetzt Gewichtsabnahme, Hämoptoë. VII. Sch.-M. Schädellage. Muttermund und Cervix geschlossen, Blase steht. Im Interesse einer baldigen Sanatoriumsbehandlung Unterbrechung der Schwangerschaft.

Indikation: Progrediente Phthise und Laryngitis.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen Scheiden- und Uteruswand mit Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 10 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation 29 Min. Keine Nebenverletzungen.

Im Wochenbett 3 Tage lang Fieber, dann glatter Verlauf. Mutter nach 9 Verpflegungstagen entlassen. Kind lebensfrisch, aber unreif, starb bald.

25) 1907. Journal-Nr. 108. 18jährige I-para. Seit 2 Monaten Oedeme der Beine. Seit einigen Tagen Kopfschmerzen und Erbrechen. Urin enthält 12‰ Eiweiß, spez. Gew. 1030, rote und weiße Blutkörperchen, keine Zylinder. IX. Sch.-M. I. Schädellage. Muttermund und Cervix geschlossen, Blase steht. Nach dem 5. eklamptischen Anfall Decapsulatio renum. Da auch hiernach die Anfälle nicht sistieren und der Allgemeinzustand sich verschlechtert, Beendigung der Geburt durch vaginalen Kaiserschnitt.

Indikation: Eklampsia intra partum.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie Incision der vorderen Scheidenwand, sagittale Spaltung der vorderen Muttermundslippe und der vorderen Cervixwand ohne Eröffnung des Peritoneums. Nach Blasensprengung fließt mekoniumhaltiges Fruchtwasser ab. Wendung und Extraktion des frischtoten Kindes. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Dauer der Operation 24 Min. Keine Nebenverletzungen.

Im Wochenbett vom 3. bis 18. Tage Fieber. Mutter nach 22 Verpflegungstagen gesund entlassen.

26) 1907. Journal-Nr. 221. 32jährige V-para. Frühere Geburten spontan. Vor 10 Tagen plötzlich Schmerzen im Kopf und Rücken mit dem Gefühl großer Schwäche. 8 Tage später ein Anfall, bestehend in intensiver, krampfhafter Streckung des Körpers und heftigen Kopf- und Rückenschmerzen. Auf dem Transport nach der Klinik war jede Bewegung des Kopfes und der Wirbelsäule sehr schmerzhaft. Die Angaben der Pat. waren unvollständig und z. T. verwirrt. Pupillen maximal verengt (Morphin!), kein unwillkürlicher Urinabgang, kein Fieber, im Urin Spuren von Eiweiß. Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule erweckte den Verdacht auf eine Cerebrospinalerkrankung. IX. Sch.-M. I. Schädellage. Muttermund und Cervix geschlossen, Blase steht.

Indikation: Meningitis tuberculosa (Wahrscheinlichkeitsdiagnose).

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose Medianschnitt in die vordere Muttermundslippe und vordere Scheiden- und Cervixwand ohne Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 8 Minuten. Manuelle Placentar-

lösung. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation 25 Min. Keine Nebenverletzungen.

Mutter nach der medizinischen Klinik verlegt, wo sie an ihrer Erkrankung zu Grunde ging. Obd.-Befund: Meningitis tuberculosa. Kind gesund entlassen.

27) 1907. Journal-Nr. 229. 29jährige VI-para. Frühere Geburten spontan. Jetzt sehr starker Leib, schwere Atemnot. VIII. Sch.-M. Schädellage. Muttermund und Cervix geschlossen, Blase steht.

Indikation: Asthma bronchiale gravis.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie medianer Längsschnitt in der vorderen Scheiden- und Uteruswand ohne Verletzung des Peritoneums. Zwillinge. 2mal Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des zweiten Kindes 11 Min. Manuelle Placentarlösung. Scheidentamponade. Gesamtdauer der Operation 26 Min. Keine Nebenverletzungen.

Glatter Wochenbettsverlauf. Mutter nach 6 Verpflegungstagen gebessert entlassen. Die Zwillinge waren tot, Frühgeburten mit völliger Atelektase der Lungen.

28) 1907. Journal-Nr. 230. 28jährige II-para. Früher eine Frühgeburt im 3. Monat. Seit einigen Jahren in laryngologischer Behandlung. Vor wenigen Wochen zunehmende Heiserkeit mit großer körperlicher Schwäche und Gewichtsabnahme. Atembeschwerden, Erstickungsanfälle. Daher Tracheotomie. Husten mit Auswurf. IX. Sch.-M. II. Schädellage.

Indikation: Tuberkulosis laryngis et pulmonum mit hochgradiger Dyspnoë.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane

Längsspaltung der vorderen Scheiden- und Uteruswand. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 14 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation 28 Min. Der Schnitt ist vorn oben etwas weitergerissen.

Mutter gebessert mit Kind entlassen.

29) 1907. Journal-Nr. 249. 46jährige VII-para. Mit 23 Jahren Gelenkrheumatismus. Frühere Geburten glatt, während der beiden letzten Atembeschwerden. Jetzt Atembeschwerden, Oedeme an beiden Beinen und Abdomen. Urin seit 14 Tagen dick und blutrot. Lautes systol. Geräusch an der Mitralis. VI. Sch.-M.

Indikation: Nephritis gravis, vitium cordis.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen Muttermundslippe und vorderen Uteruswand mit Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 9 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation 21 Min. Keine Nebenverletzungen.

Im Wochenbett am 2. und 3. Tage Fieber durch Coliinfektion der Scheidenwunde. Mutter nach 8 Verpflegungstagen gebessert entlassen. Kind war nicht lebensfähig.

30) 1907. Journal-Nr. 290. 28jährige I-para. X. Sch.-M. II. Schädellage. Muttermund dreimarkstückgroß, Cervix entfaltet, Blase gesprungen. Kopf fest im Becken. Eröffnungsperiode. Schwankende Herztöne. Abgang von Mekonium.

Indikation: Gefährdung des Kindes.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen Muttermundslippe, der vorderen Scheidenwand und vorderen Cervixwand

ohne Eröffnung des Peritoneums. Zange im tiefen Querstand. Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 18 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation 58 Min. Nebenverletzungen: Dammriß I°, Verletzung der Blase, die sich erst im Wochenbett als Fistel zu erkennen gab, Riß in der Clitoris.

Wochenbett fieberfrei. Späte Operation der Blasen-Scheidenfistel. Mutter mit Kind nach 66 Verpflegungstagen gesund entlassen.

31) 1907. Journal-Nr. 301. 43jährige VII-para. Frühere Geburten o. B. Jetzt wegen schwerer Blutung der Klinik überwiesen. VIII. Sch.-M. I. Schädellage. Muttermund trichterförmig, Cervix erhalten, Blase steht.

Indikation: Placenta praevia.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose mediane Längsspaltung der vorderen Muttermundslippe und vorderen Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums (die Placenta inserierte hinten, so daß man die morsche Placentarstelle umgehen zu können glaubte). Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 6 Min. Manuelle Placentarlösung. Scheidentamponade. Gesamtdauer der Operation 32 Min. Keine Nebenverletzungen.

Wochenbett fieberfrei. Mutter und Kind nach 9 Verpflegungstagen gesund entlassen.

32) 1907. Journal-Nr. 364. 24jährige I-para. Seit 14 Tagen Oedeme, Urin stark eiweißhaltig. Seit 2 Tagen Kopfschmerzen, Flimmern vor den Augen. IX. Sch.-M. Schädellage. Blase steht.

Indikation: Nephritis gravis.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane

Längsspaltung der vorderen Scheiden-, Cervix- und Uteruswand. Sprengung der Blase. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 18 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Keine Nebenverletzungen. Gesamtdauer der Operation 42 Min.

Wochenbett fieberfrei. Der Eiweißgehalt des Urins sank schnell. Mutter mit Kind nach 14 Verpflegungstagen gesund entlassen.

33) 1907. Journal-Nr. 486. 42jährige XI-para. Frühere Geburten spontan, außer einer Zangengeburt. Jetzt enormer Eiweißgehalt des Urins, Gefahr der Urämie und Eklampsie. Keine Wehen. IX. Sch.-M. I. Steißlage.

Indikation: Nephritis gravis.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie Spaltung der Scheiden- und Cervixwand und der vorderen Muttermundslippe. Sprengung der Blase. Extraktion. Spontane Geburt der Placenta. Der Schnitt ist nach oben zirka 3 cm weitergerissen. Tamponade der Scheide.

Der hohe Eiweißgehalt des Urins sank rasch im fieberfreien Wochenbett. Mutter und Kind nach 10 Verpflegungstagen gesund entlassen.

34) 1907. Journal-Nr. 500. 32jährige II-para. Frühere Geburt spontan. Seit 6 Wochen Husten mit Auswurf, Atemnot, Gewichtsabnahme. VI. Sch.-M. Schädellage. Muttermund für einen Finger durchgängig, Cervix erhalten, Blase steht.

Indikation: Phthisis pulmonum.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose vorderer medianer Längsschnitt ohne Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation 38 Min. Keine Nebenverletzungen.

Wochenbett fieberfrei. Mutter nach 14 Verpflegungstagen gebessert entlassen. Kind war nicht lebensfähig.

35) 1907. Journal-Nr. 602. 28jährige IV-para. Frühere Geburten außer einer Zangengeburt spontan. X. Sch.-M. I. Schädellage. Muttermund dreimarkstückgroß, Cervix erhalten, vorzeitiger Blasensprung, minimale Wehen. Kopf weicht auf die rechte Darmbeinschaufel ab. Steigerung der kindlichen Herztöne. Abgang von Mekonium. Absolute Wehenschwäche.

Indikation: Gefährdung des Kindes.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose mediane Spaltung der vorderen Uteruswand. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 8 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterus-Scheidentamponade. Nach Beendigung der Operation (Gesamtdauer 18 Min.) starke Anämie der Mutter infolge der durch Atomie des Uterus verlorenen größeren Blutmengen. Die Tamponade beginnt langsam und tropfenweise durchzubluten. Verschlimmerung des Allgemeinbefindens, schlechter Puls. Daher supravaginale Amputatio uteri. Cervixstumpf zur Abkürzung der Operation nach Hegar in die Bauchdecken eingenäht. Bauchhöhle mit durchgreifenden Seidennähten geschlossen. Erneute Scheidentamponade.

Im Wochenbett mit Schüttelfrost beginnendes Fieber. Dabei kein objektiver Befund. Der Stumpf beginnt stark zu sezernieren und zu granulieren. Allmählich bedrohlicher Zustand von Ileuserscheinungen. Eröffnung und Drainage eines Douglasabszesses. Mutter und Kind nach 6wöchentlicher Verpflegung gesund entlassen.

36) 1908. Journal-Nr. 105. 37jährige I-para. Nach 2 Anfällen der Klinik überwiesen. X. Sch.-M. I. Schädellage. Muttermund zweimarkstückgroß.

Indikation: Eklampsie.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose mediane Längsspaltung der vorderen Muttermundslippe und Cervixwand. Mediane Dammincision. Zange aus tiefem Querstand. Placenta durch Credé. Uterustamponade. Keine Nebenverletzungen. Gesamtdauer der Operation 55 Min.

Wochenbett verlief fieberfrei. Mutter und Kind nach 14 Verpflegungstagen gesund entlassen.

37) 1908. Journal-Nr. 261. 38jährige VI-para. Frühere Geburten spontan. Seit einem Vierteljahr lungenleidend. IX. Sch.-M. I. Schädellage.

Indikation: Phthisis pulmonum progrediens.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen Scheidenwand und Cervixwand ohne Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 7 Min. Placenta durch Druck gelöst. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation 17 Min. Keine Nebenverletzungen.

Mutter gebessert entlassen. Kind starb $^3/_4$ Std. p. p. an Lebensschwäche.

38) 1908. Journal-Nr. 344. 34jährige I-para. Starke Kopfschmerzen und Uebelkeit, Erbrechen. Puls 50, sehr gespannt. Urin sehr spärlich, dunkelbraun, viel Eiweiß und granulierte Zylinder. Schwache Wehen. In der Nacht vor der Aufnahme 2 Anfälle. X. Sch.-M. I. Schädellage. Muttermund und Cervix geschlossen, Blase steht.

Indikation: Eklampsie.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen Cervixwand ohne Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion.

Dauer der Operation bis zur Geburt des Kindes 14 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Dammriß III°. Gesamtdauer der Operation 56 Min. + 35 Min. (Decapsulatio renum).

Wochenbett anfangs etwas fieberhaft. Mutter und Kind nach 3 wöchentlicher Verpflegung gesund entlassen.

39) 1908. Journal-Nr. 485. 32jährige V-para. Frühere Geburten spontan. 8 Wochen nach der letzten Geburt Husten. Seitdem ein Jahr lang lungenleidend. Seit 6 Wochen in der medizin. Klinik behandelt. Jetzt Fieber, starker Husten. X. Sch.-M. I. Schädellage.

Indikation: Phthisis pulmonum progrediens.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen Cervix- und Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 5 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Keine Nebenverletzungen. Gesamtdauer der Operation 14 Minuten.

Wochenbett am 1. Tage fieberhaft, dann glatt. Mutter nach 12 Verpflegungstagen gebessert mit Kind entlassen.

40) 1908. Journal-Nr. 584. 28jährige I-para. Vor einem Vierteljahr bettlägerig wegen Erbrechen, Kopfschmerz, Uebelkeit und Appetitlosigkeit. Seit 4 Wochen starke Oedeme, wenig Urin. X. Sch.-M. Zwillinge. 1) I. Schädellage. 2) II. dorsoanteriore Querlage.

Indikation: Nephritis gravis.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen Cervix- und Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums. Keine Nebenverletzungen.

Wochenlang fieberfrei. Mutter nach 8 Verpflegungstagen gesund mit Kindern entlassen.

Anschließend die 10 Fälle vom vaginalen Kaiserschnitt, die ich aus dem gleichen Zeitraum vom 1. Oktober 1904 bis 1. Januar 1909 den gynäkologischen Journalen der Freiburger Universitäts-Frauenklinik entnommen habe.

41) 1905. Gynäkol.-Journal Nr. 68. 20jährige II-para. Erste Geburt spontan. Jetzt Kreuzschmerzen, Oedeme, im Urin Eiweiß. VI.—VII. Sch.-M.

Indikation: Nephritis gravis.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose mediane Längsspaltung der hinteren Cervixwand mit Eröffnung des Peritoneums. Sprengung der Blase. Perforation des vorliegenden Kopfes. Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 12 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation 27 Min. Der Schnitt ist nach oben weitergerissen.

Wochenbett fieberfrei. Nach 26 Verpflegungstagen gesund entlassen. Kind war nicht lebensfähig.

42) 1905. Gynäkol.-Journal Nr. 137. 26jährige II-para. Erste Geburt o. B. Jetzt Schwäche, Fieber, Kreuzschmerzen, Schmerzen beim Wasserlassen. VI. Sch.-M.

Indikation: Pyelonephritis gravis.

Operationsverlauf: Medianer Längsschnitt der hinteren Wand. Extraktion. Keine Nebenverletzungen. Dauer der gesamten Operation 42 Min. Chloroform-Aethernarkose.

Wochenbett 2 Tage febril. Mutter nach 17 Verpflegungstagen gesund entlassen. Kind war nicht lebensfähig.

43) 1905. Gynäkol.-Journal Nr. 106. 26 jährige II-para. Im ersten Wochenbett Mastitis. Jetzt Uebelkeit. Oedeme der Beine und Labien. Im Urin Eiweiß und Zylinder. VI. Sch.-M.

Indikation: Nephritis gravis.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose mediane Längsspaltung der vorderen und hinteren Wand mit Eröffnung des Douglas. Extraktion am Beckenende. Perforation des nachfolgenden Kopfes. Dauer bis zur Geburt des Kindes 5 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Dauer der gesamten Operation 33 Min.

Im Wochenbett kein Fieber. Nach 25 Verpflegungstagen gesund entlassen. Kind war nicht lebensfähig und wurde perforiert.

44) 1907. Gynäkol.-Journal Nr. 380. 24 jährige III-para. Früher eine spontane Geburt und eine Fehlgeburt. Jetzt starke Abnahme des Körpergewichts, Abszesse. V. Sch.-M.

Indikation: Knochentuberkulose.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie medianer Längsschnitt der vorderen Cervixwand ohne Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 14 Min. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Gesamtdauer der Operation 35 Min.

Mutter nach 9 fieberfreien Verpflegungstagen entlassen. Kind war nicht lebensfähig.

45) 1907. Gynäkol.-Journal Nr. 385. 25 jährige I-para. Früher Bleichsucht. Jetzt hochgradige Blässe, Magenkrämpfe. VI. Sch.-M.

Indikation: Chlorosis, Anaemia gravis.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie medianer

Längsschnitt der vorderen Wand ohne Eröffnung des Peritoneums. Wendung, Extraktion, Perforation des nachfolgenden Kopfes. Dauer bis zur Geburt des Kindes 8 Min. Manuelle Placentarlösung. Keine Nebenverletzungen. Gesamtdauer der Operation 22 Min.

Mutter nach 6 fieberfreien Verpflegungstagen gebessert entlassen. Kind war nicht lebensfähig und wurde perforiert.

46) 1907. Gynäkol.-Journal Nr. 600. 28jährige IV-para. Früher eine spontane Geburt, zwei Fehlgeburten. Seit der letzten Geburt Blasen- und Nierenstörungen. Jetzt körperliche Schwäche, Abnahme des Körpergewichts, Fieber, Erbrechen. VII. Sch.-M.

Indikation: Pyelitis gravis.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose mediane Längsspaltung der vorderen Cervixwand ohne Eröffnung des Peritoneums. Extraktion. Dabei starke Blutung. Manuelle Placentarlösung. Uterus-Scheidentamponade.

Mutter nach 14 Verpflegungstagen gebessert entlassen. Kind war nicht lebensfähig.

47) 1907. Gynäkol.-Journal Nr. 613. 28jährige III-para. Früher eine spontane Geburt und eine Fehlgeburt. Jetzt Schmerzen im Kreuz, Oedeme, im Urin Eiweiß. VII. Sch.-M.

Indikation: Nephritis gravis.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen Wand ohne Eröffnung des Peritoneums. Wendung und Extraktion. Manuelle Placentarlösung. Uterus-Scheidentamponade. Gesamtdauer der Operation 60 Min. Der Schnitt ist nach oben weitergerissen.

Im Wochenbett am 8. und 9. Tage Fieber. Nach

14 Verpflegungstagen gebessert entlassen. Kind war nicht lebensfähig.

48) 1907. Gynäkol.-Journal Nr. 829. 29jährige VI-para. Frühere Geburten spontan. Im letzten Wochenbett Fieber. Jetzt starke Schmerzen in den Beinen. V. Sch.-M.

Indikation: Hochgradige Phlebektasien, große Ulcera cruris.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose mediane Incision der vorderen Wand ohne Eröffnung des Peritoneums. Extraktion. Manuelle Placentarlösung. Uterustamponade. Anschließend Tubensterilisation durch Laparotomie.

Mutter nach 11 fieberfreien Verpflegungstagen gebessert entlassen. Kind war nicht lebensfähig.

49) 1907. Gynäkol.-Journal Nr. 866. 37jährige XII-para. Frühere 11 Geburten spontan. Während der jetzigen Schwangerschaft immer ein wenig, seit 8 Tagen stärker geblutet. V.—VI. Sch.-M. Die vordere Muttermundslippe ist in einen höckrigen, oberflächlich ulcerierenden, leicht blutenden Tumor verwandelt.

Indikation: Carcinom der Portio.

Operationsverlauf: In Lumbalanästhesie mediane Längsspaltung der vorderen und hinteren Cervixwand mit Eröffnung des Douglas. Wendung und Extraktion. Dauer bis zur Geburt des Kindes 18 Min. Manuelle Placentarlösung. Gesamtdauer der Operation 48 Min. Anschließend extirpatio uteri totius sine adnexis per vaginam.

Am 8. bis 16. Tage Fieber ex pulmonibus (Bronchitis). Mutter nach 39 Verpflegungstagen gebessert entlassen. Das Kind war nicht lebensfähig.

Die Frau ist $^1/_2$ Jahr später an Rezidiv gestorben.

50) 1908. 26jährige II-para. Früher eine Fehlgeburt. Jetzt Erbrechen, Kopfschmerzen. VI. Sch.-M.

Indikation: Pyelitis gravis.

Operationsverlauf: In Chloroform-Aethernarkose mediane Längsspaltung der vorderen Wand ohne Eröffnung des Peritoneums.

Mutter gebessert entlassen. Kind war nicht lebensfähig.

Kritische Besprechung.

I. Material.

In dem Zeitraum vom 1. Oktober 1904 bis zum 1. Januar 1909 zählten wir an einem Geburtsmaterial von 3086 Geburten 50 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt, einschließlich der aus den gynäkologischen Journalen vom gleichen Zeitraum gesammelten 10 Fälle von Partus praematurus im V. bis VII. Monat.

Insgesamt waren darunter 17 Erstgebärende und 33 Mehrgebärende. Das Lebensalter schwankte zwischen 16 und 46 Jahren. Im X. Schwangerschaftsmonat befanden sich 19 Frauen, 11 im IX., 7 im VIII. Monat und im V. bis VII. Sch.-M. 13 Frauen.

II. Indikation.

Am besten beginnen wir wohl die weitere Besprechung mit der Betrachtung der zur Operation führenden Indikation. Der vaginale Kaiserschnitt als eine Methode der Schnellentbindung wurde 46 mal im Interesse der Mutter, d. h. wegen Gefährdung des mütterlichen Lebens und 4 mal im Interesse des Kindes, d. h. wegen Gefährdung des kindlichen Lebens aus-

geführt. In der ersten dieser beiden Abteilungen gruppieren sich zwanglos die Indikationen in dringliche und nicht dringliche. Unter den dringlichen Indikationen verstehen wir jene Fälle, in denen eine absolute Lebensgefahr für die Mutter entweder im Augenblick schon vorlag, oder bei längerem Zuwarten in jedem Augenblick hätte eintreten können, unter den nicht dringlichen Fällen dagegen diejenigen, in denen zwar eine absolute Lebensgefahr für die Mutter nicht vorlag und im Moment auch nicht zu erwarten war, wo aber doch das gestörte Allgemeinbefinden und die Wiederherstellung der jeweils schwer geschädigten und erkrankten Organe eine möglichste Abkürzung der Geburt, bezw. Schwangerschaft erforderten. Dabei ist ohne Weiteres klar, daß die Indikationen im Interesse des Kindes nur dringliche sein können. Innerhalb dieser beiden Gruppen ordnen wir das Material im speziellen nach:

A. Erkrankungen der Zirkulationsorgane.
B. Erkrankungen der Atmungsorgane.
C. Erkrankungen der Harnorgane.
D. Erkrankungen der Genitalorgane.
E. Besondere ungünstige allgemeine Bedingungen.

1. Dringliche Indikation von seiten der Mutter.

Ueberblicken wir in der angegebenen Reihenfolge zunächst die Fälle mit dringlicher Indikation im Interesse der Mutter.

A. Erkrankungen der Zirkulationsorgane.

Von den vorliegenden Fällen von vitium cordis war keiner so schwer dekompensiert, daß er unbedingt

dringlich eine sofortige Entbindung in dem gewählten Augenblick indiziert hätte.

B. Erkrankungen der Atmungsorgane.

Schwerste Dyspnoë mit Erstickunganfällen oder zu befürchtendes Glottisödem, gaben hier die dringliche Indikation zur sofortigen Entbindung.

a) Pneumonie. In 2 Fällen wurde wegen Pneumonie, und zwar bei einer 29jährigen VI-para (Nr. 14) im X. Sch.-M. und bei einer 16jährigen I-para (Nr. 20) im VIII. Sch.-Monat der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt. Beide litten unter hohem Fieber an schwerster Atemnot. Beide Male in Lumbalanästhesie, wurde die vordere und hintere Wand 1 mal mit, 1 mal ohne Eröffnung des Douglas incidiert. Die in beiden Fällen sofort angeschlossene Geburt betraf 1 mal Wendung und Extraktion, 1 mal Perforation und war nach 4 und 10 Minuten beendigt. Von den Müttern wurde die eine gebessert entlassen, die andere starb am 4. Tage p. p. an nicht puerperalen Ursache. Von den Kindern war das eine der Perforation verfallen, das andere wurde gesund entlassen.

b) Bronchitis. Wegen Bronchitis diffusa gravis wurde in einem Falle, und zwar bei der 23jährigen IV.-Gebärenden (Nr. 15) der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt. Nach Spaltung der vorderen und hinteren Uteruswand ohne Peritonealeröffnung wurde durch Wendung und Extraktion binnen 3 Min. ein lebendes Kind geboren. Die Mutter wurde nach fieberfreiem Wochenbett geheilt entlassen.

c) Phthisis pulmonum. Wegen Phthisis pulmonum et laryngis wurde in 2 Fällen der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt. Dabei sind hierher nur jene

2 Fälle gerechnet, in denen neben allen allgemeinen und lokalen Symptomen einer progredienten Phthise besonders schwerste Dyspnoë mit Erstickungsanfällen die dringliche Indikation zur Operation gab. Außerdem bestand aber, da gleichzeitig Kehlkopftuberkulose vorlag, in beiden Fällen eine momentane Lebensgefahr für die Mutter darin, daß Glottisödem zu befürchten war. 1 mal wurde die vordere und hintere Uteruswand mit Eröffnung des Douglas, 1 mal nur die vordere Wand ohne Peritonealeröffnung gespalten. In beiden Fällen gelang es, nach Wendung ein lebendes Kind zu extrahieren. Die Mütter wurden gebessert entlassen.

Resumé: Von diesen 5 aus dringlicher Indikation wegen Erkrankungen der Atmungsorgane durch vaginalen Kaiserschnitt entbundenen Müttern, starb 1 an nicht puerperaler Ursache, fällt daher der Operation nicht zur Last. Die Gesamtmortalität der Mutter beträgt demnach 20%, die primäre Operationsmortalität 0%. Da von den 5 Kindern 1 perforiert wurde, ist die Mortalität der Kinder 20%. Wesentlich ist, abgesehen von dem günstigen Resultat für Mutter und Kind, daß auch die schwersten dyspnoïschen Erscheinungen der Schwangeren bei derartigen Erkrankungen des Respirationsapparates durch den vaginalen Kaiserschnitt als Methode der Schnellentbindung fast zusehends schwanden.

C. Erkrankungen der Harnorgane.

Hier kam als dringliche Indikation zur sofortigen operativen Entbindung nur die Eklampsie in Frage, ein Intoxikationsbild, bei dem erfahrungsgemäß jeder einzelne Anfall die Mutter in größere Lebensgefahr bringen kann.

Wegen Eklampsie wurde der vaginale Kaiserschnitt 7 mal ausgeführt. Von diesen 7 Erstgebärenden befanden sich 3 im X. Sch.-M. (Nr. 23, 36 und 38), 3 im IX. Sch.-M. (Nr. 3, 7 und 25) und eine im VIII. Sch.-M. (Nr. 21). Der Aufnahme in die Klinik waren bei allen 7 Frauen einige, 2 bis 14, Anfälle vorausgegangen. Bei der sofortigen Operation wurde 3 mal ohne Eröffnung des Peritoneums die vordere Uteruswand gespalten, die vordere und hintere mit Eröffnung des Peritoneums 3 mal, ohne Eröffnung des Douglas 1 mal. Die Geburt wurde der Hysterotomie in allen Fällen sofort angeschlossen. Von den Entbindungsmethoden waren 4 Wendung und Extraktion, 3 Zangengeburten. Die Operationsdauer bis zur Geburt des Kindes belief sich durchschnittlich auf 13 Minuten, die Gesamtdauer der Operation durchschnittlich auf 41 Minuten. Die Placenta wurde 4 mal manuell, 2 mal auf Credé und 1 mal auf leichten Druck gelöst. Als Narkose wurden 4 mal Lumbalanästhesie und 3 mal Chloroform-Aether verwandt. Von den 7 Müttern erlag eine (14,3%) $3^1/_2$ Std. p. p. ihrer schweren Eklampsieintoxikation, 6 Mütter (85,7%), von denen 3 in den ersten Tagen des Wochenbetts etwas fieberten, konnten nach durchschnittlich 28 Verpflegungstagen gesund die Klinik verlassen. Von den 8 Kindern (1 mal Zwillinge) konnten nur 5 (62,5%) gesund entlassen werden, 3 Kinder (37,5%) starben kurz nach der Geburt.

Resumé: Die aus unserem Material berechnete Gesamtmortalität der Mütter bei Eklampsie, die ja ohne Operation etwa 30% beträgt, rechtfertigt mit 14,2% die Schnellentbindung durch vaginalen Kaiserschnitt. Leider ist die Gesamtmortalität der Kinder mit 37,5% noch ziemlich hoch. Der therapeutischen Forderung aber, eine Schwangere mit eklamptischen Anfällen so schnell wie möglich zur Gebärenden zu machen,

wird durch den vaginalen Kaiserschnitt weitgehend genügt.

D. Erkrankungen der Genitalorgane.

In dieser Gruppe gaben die bei Placenta praevia auftretenden, für die Mutter lebensgefährlichen Blutungen die dringliche Indikation zur sofortigen operativen Entbindung.

Wegen Placenta praevia wurde 8 mal der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt. Alle 8 Mütter waren Mehrgebärende im Alter von 26 bis 44 Jahren, 3 befanden sich im VIII. Sch.-Monat (Nr. 13, 16 und 31), 2 im IX. Sch.-Monat (Nr. 4 und 19) und 3 im X. Monat (Nr. 6, 10 und 17). 4 mal in Chloroform-Aethernarkose und 4 mal in Lumbalanästhesie wurde die Incision 1 mal in der vorderen Uteruswand angelegt ohne Peritonealeröffnung, 2 mal in der vorderen und hinteren Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums, 4 mal in der vorderen und hinteren Uteruswand mit Eröffnung des Douglas und 1 mal in der hinteren Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums. Die Geburt wurde in allen Fällen sofort angeschlossen und betraf, da alle 8 Fälle Schädellagen waren, 7 mal Wendung und Extraktion und 1 mal Perforation und Extraktion. Die Placenta wurde 6 mal manuell, 2 mal durch Credé gelöst. Die Operationdauer bis zur Geburt des Kindes schwankte zwischen $2^1/_2$ und 13 Min. Während der Operation ist 3 mal die hintere Cervixincision weitergerissen. 1 mal wurde die Totalextirpation des Uterus angeschlossen. Von den 8 Müttern starben 3 an akuter Anämie kurz nach der Operation. Die Gesamtmortalität der Mütter ist demnach 37,5%. Davon fallen 2 Todesfälle der Operation zur Last. Die

primäre Operationsmortalität der Mütter beträgt daher 25%. Von den 5 lebenden Müttern haben im Wochenbett 3 nicht gefiebert und wurden nach 8 bis 24 Verpflegungstagen gesund entlassen. Von den 9 Kindern (1 mal Zwillinge) wurden 7 gesund entlassen. 2 Kinder starben (22,2%), davon fällt eines (Perforation) der Operation zur Last (11,1%).

Resumé: Wenn auch der vaginale Kaiserschnitt als entbindende Operation bei Placenta praevia eine Methode ist, die uns in die Lage setzt, einer fortschreitenden Dehnung des morschen Cervixgewebes im weiteren Geburtsverlauf und damit der Verblutung zuvorzukommen, so lassen doch die 2 der Operation zur Last fallenden Todesfälle, also die primäre Operationsmortalität von 25% erkennen, daß ein operieren in dem morschen Gewebe des durch die Einsertion aufgelockerten Isthmus überaus schwierig ist: Bei dem beständigen Ausreißen von Ségonds und Nähten bei der Operation in dem zerreißlichen Gewebe und den leicht möglichen Nebenverletzungen durch Weiterreißen der Incisionen (33 1/3% aller Uterusrisse) wäre ein schonenderes Verfahren, z. B. die Wendung nach Braxton-Hicks, zweifellos für die Mutter von geringerer Gefahr gewesen. Dazu kommt, daß die eine der verstorbenen Mütter keine Wehen hatte, so daß a priori Atonie zu befürchten war.

E. Besondere ungünstige allgemeine Bedingungen.

Unter dieser Gruppe forderte hauptsächlich 1 Fall von Febris intra partum dringend eine sofortige Operation. Bei der 36jährigen II-para (Nr. 8) mit hohem Fieber gelang es, nach Incision der vorderen Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums beide

Male durch Wendung lebende Zwillinge zu extrahieren. Das Wochenbett verlief glatt nach allmählicher Entfieberung. Mutter und Kind wurden nach 15 Verpflegungstagen gesund entlassen.

Dieser Fall zeigt ein glückliches Resultat der Operation als Schnellentbindungsmethode durch ihre günstige Einwirkung auch auf eine schon bestehende mütterliche Infektion.

Von insgesamt 21 nach dringlicher Indikation operierten Müttern sind 5 gestorben. Die Gesamtmortalität der Mütter beträgt also 23,8%. Von den 23 Kindern (2 mal Zwillinge) sind 6 verstorben. Die Gesamtmortalität der Kinder ist demnach 26%. Daraus geht hervor, daß trotz Lebensgefahr der Mutter die sofortige Entbindung durch den vaginalen Kaiserschnitt doch noch recht günstige Chancen bietet.

2. Nicht dringliche Indikation von seiten der Mutter.

Besprechen wir nun diejenigen Fälle, in denen zwar nicht dringlich, d. h. ohne direkte Lebensgefahr für die Mutter, aber doch im Interesse der Mutter, speziell in Rücksicht auf das jeweils erkrankte Organ der vaginale Kaiserschnitt die Methode war, die eine möglichste Abkürzung der Geburt bezw. Schwangerschaft garantierte. Zwar wird durch kompensatorische Hypertrophie der durch die Schwangerschaft von einem Organ geforderten Mehrarbeit weitgehend genügt, indessen kann das Organ auch jederzeit insufficient werden, d. h. den enormen Mehransprüchen unterliegen, und so kann schließlich daraus ein lebensbedrohlicher Zustand der Mutter entstehen. Außerdem machten wir immer wieder die Erfahrung, daß nicht nur die Fälle von Phthisis pulmonum, die in der

Schwangerschaft besonders gern progredient zu werden pflegen, nach der Entbindung eine Tendenz zur Ausheilung aufwiesen, sondern auch andere komplizierende Erkrankungen der mütterlichen Organe, z. B. Asthma bronchiale, Pyelonephritis u. a., vom Tage der Entbindung — d. h. der Ausschaltung der Mehransprüche an — eine überraschend schnelle Besserung und Ausheilung zeigten.

Wir ordnen diese nicht dringlichen Fälle, zu denen auch die Fälle von Partus praematurus nach ihren Indikationen zu rechnen wird, in derselben Reihenfolge wie die dringlichen.

A. Erkrankungen der Zirkulationsorgane.

Vitium cordis. Wegen Vitium cordis wurde 2 mal der künstlichen Frühgeburt der vaginale Kaiserschnitt vorgezogen. Das eine Mal handelte es sich bei einer 22 jährigen II-para (Nr. 22) im VIII. Sch.-M. um eine muskuläre Herzinsufficienz, das andere Mal bei einer 31 jährigen V-para (Nr. 11) im X. Sch.-M. um eine Mitralinsufficienz. In Lumbalanästhesie wurde die Incision der Uteruswand 1 mal vorn und hinten mit Eröffnung des Douglas und 1 mal vorn angelegt ohne Eröffnung des Peritoneums. In beiden Fällen wurde die Geburt sofort angeschlossen, und es gelang, im ersten Falle aus Querlage, im zweiten Falle aus Schädellage durch Wendung und Extraktion ein lebendes Kind zu erhalten. Die Placenta wurde beide Male durch Credé gelöst. Nach fieberfreiem Wochenbett wurden die beiden Mütter, am 12. die eine, am 21. Verpflegungstag die andere, entlassen. Von den Kindern ist das eine an Lebensschwäche gestorben.

Resumé: Diese beiden Fälle rechtfertigen uns

die operative Entbindung durch vaginalen Kaiserschnitt bei vitium cordis.

B. Erkrankungen der Atmungsorgane.

1. Phthisis pulmonum. Wegen Phthisis pulmonum wurde in dieser Gruppe in 4 Fällen der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt. Die 4 Mehrgebärenden (Nr. 24, 34, 37 und 39) befanden sich im Alter von 23 bis 38 Jahren und im VI. bis X. Sch.-Monat. Alle 4 Frauen wiesen die Symptome einer floriden Phthise auf. 3 mal in Lumbalanästhesie und 1 mal in Chloroform-Aethernarkose wurde in allen Fällen nur die vordere Uteruswand gespalten ohne Eröffnung des Peritoneums, die Geburt sofort angeschlossen und bei 4 Schädellagen durch Wendung und Extraktion binnen 5 bis 10 Min. das Kind geboren. Die Placenta wurde 3 mal manuell, 1 mal auf Druck gelöst. Im Wochenbett fieberten 2 der Wöchnerinnen. Die 4 Mütter wurden nach 9 bis 14 Verpflegungstagen gebessert entlassen, bezw. weiterer klinischer Behandlung (Sanatorium) übergeben. Von den 4 Kindern waren 2 nicht lebensfähig, 1 starb $^3/_4$ Std. p. p., 1 blieb am Leben.

2. Asthma bronchiale. Wegen Asthma bronchiale wurde in 1 Falle, bei der 29jährigen VI-para (Nr. 27), die im VIII. Sch.-M. stand, der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt. Nach Incision der vorderen Uteruswand in Lumbalanästhesie wurden durch Wendung und Extraktion nicht lebensfähige Zwillinge geboren. Die Mutter wurde nach fieberfreiem Wochenbett am 6. Verpflegungstage gebessert entlassen.

Resumé: Wenn auch nicht in jedem Falle, besonders bei schwerer progredienter Phthise, die opera-

tive Entbindung imstande sein wird, das weitere, rasche Fortschreiten des tuberkulösen Prozesses aufzuhalten, so ist doch die zur rechten Zeit vorgenommene Operation als Schnellentbindungsmethode bei Erkrankungen des Respirationsapparates durch 0% Mortalität der Mütter gerechtfertigt.

C. Erkrankungen der Harnorgane.

1. Nephritis. Wegen Nephritis wurde in 10 Fällen der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt. Quälender Kopfschmerz, Oedeme und starker Eiweißgehalt des Urins waren die hauptsächlichsten Symptome und Beschwerden. Die Frauen, von denen 4 Erstgebärende und 6 Mehrgebärende waren, standen im Alter von 20 bis 42 Jahren, und zwar im X. Sch.-M. 2 (Nr. 5 und 40), im VII. bis IX. Sch.-Monat 4 (Nr. 18, 32, 33 und 47), im V. bis VII. Monat 4 Frauen (Nr. 29, 44, 42 und 43). 4 mal in Chloroform-Aethernarkose und 6 mal in Lumbalanästhesie wurden 2 mal die vordere und hintere Uteruswand mit Eröffnung des Douglas und 8 mal nur die vordere Wand incidiert. Aus 9 mal Schädellage, 1 mal Steiß- und 1 mal Analage wurden 9 mal nach Wendung und Extraktion und 2 mal nach Perforation binnen 4 bis 18 Min. insgesamt 11 Kinder, darunter 1 mal Zwillinge, geboren. Das Wochenbett verlief völlig fieberlos bei 8 Frauen, 2 hatten 2 Tage Fieber. Die 10 Mütter wurden nach 8 bis 26 Verpflegungstagen gebessert entlassen, 1 starb nach mündlichem Bericht mehrere Wochen nach der Entlassung an schwerer Nephritis. Von den 11 Kinder (1 mal Zwillinge) waren 5 nicht lebensfähig, 1 starb an Hämatom, 1 zwar lebensfähig wurde perforiert. Gesund entlassen wurden demnach nur 4 Kinder.

2. Pyelitis. Wegen Pyelitis wurde 2 mal der vaginale Kaiserschnitt gemacht. Es handelte sich um eine 26jährige (Nr. 50) im V. und eine 28jährige (Nr. 46) Mehrgebärende im VII. Sch.-M. Körperliche Schwäche, Fieber, Kopfschmerzen, Erbrechen, Blasen- und Nierenstörungen waren die indizierenden Symptome. In Chloroform-Aethernarkose wurde in beiden Fällen der Incision der vorderen Uteruswand die Extraktion angeschlossen und die Placenta manuell gelöst. Nach fieberfreiem Wochenbett wurden die beiden Mütter nach 14tägiger Verpflegung entlassen. Die 2 Kinder waren nicht lebensfähig.

Resumé: Bei Erkrankungen der Harnorgane beträgt demnach die primäre Operationsmortalität des vaginalen Kaiserschnitts 0%, die Gesamtmortalität 8,3%. Die Gesamtmortalität der Kinder beträgt 25%. Auch dieses Resultat spricht für die Operation als Schnellentbindungsmethode bei Erkrankungen der Harnorgane.

D. Erkrankungen der Genitalorgane.

1. Wegen occlusio cervicis wurde in 1 Falle, und zwar bei der 24jährigen I-para (Nr. 9), nach langer Dauer der Geburt die Incision der vorderen und hinteren Uteruswand gemacht ohne Eröffnung des Peritoneums und durch Zangenextraktion in 30 Min. ein lebendes Kind geboren. Dabei war der Cervixschnitt weitergerissen und ein Scheidenriß entstanden. Das Wochenbett verlief glatt. Nach 12 Verpflegungstagen wurden Mutter und Kind gesund entlassen.

2. In 1 Falle war durch ein Portiocarcinom, das erfahrungsgemäß in dem durch die Schwanger-

schaft aufgelockerten Gewebe rascher fortschreitet, eine vorzeitige Entbindung indiziert. Die 37jährige XII-para stand im VI. Sch.-M. (Nr. 49). Der Incision der vorderen und hinteren Uteruswand wurde nach Extraktion des Kindes die vaginale Totalextirpation des Uterus angeschlossen. Die Mutter wurde, nachdem sie im Wochenbett 6 Tage lang expulmonibus (Bronchitis) gefiebert hatte, nach 39 Verpflegungstagen geheilt entlassen, ist jedoch $^1/_2$ Jahr später an Rezidiv gestorben. Das Kind war nicht lebensfähig.

Resumé: Die Operationsmortalität von 0% rechtfertigt den vaginalen Kaiserschnitt auch bei lokalen Erkrankungen der Mutter.

E. Ungünstige allgemeine Bedingungen und besondere interkurrente Erkrankungen.

1. Wegen ulcera cruris und starker Phlebektasien wurde in 1 Falle und zwar bei einer 29jährigen VI. Gebärenden (Nr. 48), die im V. Sch.-M. stand, der vaginale Kaiserschnitt gemacht. In Chloroform-Aethernarkose wurde die vordere Uteruswand incidiert, die Extraktion sofort angeschlossen und die Placenta manuell gelöst. Die Mutter wurde nach 11 Verpflegungstagen gebessert entlassen. Das Kind war nicht lebensfähig.

2. Wegen schwerer konstitutioneller Anämie wurde durch vaginalen Kaiserschnitt in 1 Falle eine 25jährige Erstgebärende (Nr. 45) in Lumbalanästhesie nach Incision der vorderen Uteruswand durch Wendung und Extraktion von einem nicht lebensfähigen Kind entbunden. Die Mutter wurde nach 6 Verpflegungstagen gebessert entlassen.

3. In einem Falle gab Knochentuberku-

lose mit multiplen Abszessen die Indikation zur vorzeitigen Entbindung. Die 24jährige III-para (Nr. 44) stand im V. Sch.-M. und wurde in Lumbalanästhesie nach Incision der vorderen Uteruswand durch Wendung und Extraktion von einem nicht lebensfähigen Kind entbunden. Das Wochenbett verlief fieberfrei. Die Mutter konnte nach 9 Verpflegungstagen gebessert entlassen werden.

4. Wegen Meningitis tuberculosa wurde in 1 Falle der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt. Die 32jährige Mehrgebärende (Nr. 26) stand im IX. Sch.-M. und hatte erst angedeutete Symptome der Erkrankung, woraufhin zunächst die Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt wurde, die sich dann im Wochenbett bestätigte. Nach Incision der vorderen Uteruswand in Chloroform-Aethernarkose wurde in 8 Minuten aus Schädellage durch Wendung und Extraktion ein lebendes Kind geboren. Die Mutter wurde weiterer klinischer Behandlung überwiesen, das Kind blieb am Leben.

Resumé: Die in dieser Gruppe aufgeführten 4 Mütter wurden sämtlich gebessert entlassen. Von den Kindern waren 3 nicht lebensfähig, 1 blieb am Leben. Durch die primäre Operationsmortalität der Mütter von 0% ist demnach der vaginale Kaiserschnitt auch bei ungünstigen allgemeinen Bedingungen und interkurrenten Erkrankungen der Mutter gerechtfertigt.

Insgesamt wurde also der vaginale Kaiserschnitt bei nicht dringlicher Indikation, lediglich als Abkürzungsverfahren der Geburt oder Schwangerschaft im Interesse der Mutter 25 mal ausgeführt. Im Allgemeinen hat bei diesen 25 Fällen der gestörte Allgemeinzustand, bezw. die Organerkrankung, aus denen heraus die Indikation zur Operation erwuchs, durch Entlastung von der Gravidität eine rasche, wesentliche

Besserung erfahren. Denn es wurden gebessert entlassen 23 Frauen (92%). In 2 Fällen war einmal die schwere Phthise, das andere Mal die schwere Nephritis auch durch die Abkürzung der Schwangerschaft nicht mehr aufzuhalten. Die Gesamtmortalität der Mütter beträgt daher 8%, die primäre Operationsmortalität der Mütter 0%. Von den 27 Kindern (2 mal Zwillinge) fallen 15 als nicht lebensfähig für die Berechnung fort. Von den 12 lebensfähigen Kindern sind 4 verstorben. Die Gesamtmortalität der Kinder ist daher $33\,^1/_3$%. 2 Kinder fallen der Operation zur Last, die Operationsmortalität der Kinder beträgt demnach 16,6%. Gesund entlassen wurden 8 Kinder ($66\,^2/_3$%).

Mit diesem ausgezeichneten Ergebnis von 92% gesund, bezw. gebessert entlassener Mütter und $66\,^2/_3$% gesund entlassener Kinder hat sich der vaginale Kaiserschnitt im Interesse der Mutter ausgeführt in der Freiburger Klinik bewährt.

3. Dringliche Indikation von seiten des Kindes.

Eine weitere dringliche Indikation zur sofortigen Entbindung durch vaginalen Kaiserschnitt bildete in 4 Fällen die Gefährdung des Kindes. Abgang von Mekonium und schwankende Herztöne waren die indizierenden Symptome.

Die 4 Frauen befanden sich im Alter von 25 bis 39 Jahren (Nr. 1, 12, 30 und 35), 2 waren Erst- und 2 Mehrgebärende im X. Sch.-Monat. 3 mal in Chloroform-Aethernarkose und 1 mal in Lumbalanästhesie wurde 3 mal nur die vordere Uteruswand und 1 mal die vordere und hintere Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums gespalten. 4 mal aus Schädellage wurde 3 mal durch Wendung und Extraktion und

1 mal durch Zange im tiefen Querstand in 6 bis 18 Min. das Kind entwickelt. Die Placenta wurde 3 mal manuell und 1 mal durch Credé gelöst. Das Wochenbett verlief bei 3 Wöchnerinnen 3 bis 5 Tage fieberhaft. Alle 4 Mütter wurden nach 16 Tagen bis einigen Wochen Verpflegung gesund entlassen. Von den 4 Kindern wurde 1 frischtot entbunden, 1 war tief asphyktisch und starb $^3/_4$ Std. p. p., 2 Kinder wurden gesund entlassen.

Resumé: Die Operationsmortalität der Mütter von 0% rechtfertigt also den vaginalen Kaiserschnitt ausgeführt auch im Interesse des Kindes. Beeinträchtigt wird indessen das günstige Ergebnis erstens durch die in dem einen Falle im Wochenbett sich ausbildende Blasen-Scheidenfistel, und zweitens durch die in einem andern Falle dem vaginalen Kaiserschnitt angeschlossene supravaginale Uterusamputation, die sich wegen lebensbedrohlicher, atonischer Blutung der Mutter notwendig machte. Bedauerlich ist außerdem die relativ hohe primäre Operationsmortalität der Kinder von 25%. Alles in allem hat es den Anschein, als ließe sich die Operation im Interesse des gefährdeten Kindes doch nicht immer mehr glücklich durchführen, zumal die Mutter trotz des Mißerfolges beim Kinde auch noch Gefahren ausgesetzt wird.

III. Technik.

In diesen 50 Fällen, in denen der vaginale Kaiserschnitt sowohl im Interesse der Mutter als auch im Interesse des Kindes ausgeführt wurde, fanden wir bezüglich der Technik folgendes. Die Incision wurde in 27 Fällen in der vorderen Uteruswand angelegt, und zwar 2 mal mit und 25 mal ohne Eröffnung des

Peritoneums. Die hintere Uteruswand wurde nur in 2 Fällen, und zwar 1 mal mit und 1 mal ohne Eröffnung des Peritoneums gespalten. In 21 Fällen wurde die vordere und hintere Uteruswand incidiert und dabei 14 mal der Douglas eröffnet. Unter den 7 Fällen, in denen die Incision der vorderen und hinteren Uteruswand ausgeführt ausgeführt wurde ohne Eröffnung des Peritoneums wurde 1 mal der Schuchardtsche Schnitt gemacht.

IV. Nachfolgende Entbindungsmethode.

Bei den insgesamt 55 Kindern (5 mal Zwillinge) gestaltete sich die nachfolgende Entbindungsmethode derart, daß in 13 Fällen das Kind mit vorangehendem Kopfe geboren wurde. Darunter waren 5 Zangengeburten und zwar 2 mal Zange aus tiefem Querstand. In den übrigen 42 Fällen wurde das Kind durch Wendung 37 mal mit nachfolgendem Kopfe geboren. 5 mal wurde die Perforation am nachfolgenden Kopfe ausgeführt.

V. Nebenverletzungen.

Von Nebenverletzungen bei der Operation kamen in Betracht Verletzungen der Scheide, des Dammes, des Darmes, des Uterus und der Blase. Die Scheide allein wurde 4 mal in größerem Umfange verletzt. Es entstanden Risse im hinteren Scheidengewölbe: 2 mal bei Incision der vorderen und hinteren Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums, 1 mal bei Incision der vorderen und hinteren Uteruswand mit Eröffnung

des Peritoneums und 1 mal bei Incision der vorderen Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums.

Der Damm wurde eingerissen: mehrere Mal als Dammriß I. Grad., 1 mal als Dammriß II. Grad. und 1 mal als Dammriß III. Grades. Der Dammriß II° entstand bei Incision der vorderen und hinteren Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums. Der Dammriß III° erfolgte bei Incision der vorderen Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums.

Der Darm wurde 1 mal verletzt bei Dammriß III° nach Incision der vorderen Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums.

Der Uterus wurde insgesamt 9 mal verletzt durch Weiterreißen der Incisionen. 3 mal war der Schnitt weitergerissen nach Incision der vorderen Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums, 1 mal nach Incision der hinteren Wand mit Eröffnung des Peritoneums, 1 mal nach Incision der vorderen und hinteren Uteruswand ohne Peritonealeröffnung und 4 mal nach Incision der vorderen und hinteren Uteruswand mit Eröffnung des Peritoneums.

Die Blase wurde 1 mal verletzt nach Incision der vorderen Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums.

Es entstanden also bei insgesamt 50 Entbindungen durch vaginalen Kaiserschnitt 19 mal Nebenverletzungen. Davon fallen auf Wendung und Extraktion 12 (63,2%), auf Zange 5 (26,3%) und auf Perforation des vorangehenden Kopfes 2 (10,5%) Nebenverletzungen. Wir schließen daraus, daß auch bei dieser Operation nur die Klinik mit allen ihren Vorteilen (guter Assistenz, Beleuchtung, Instrumentarium etc.) imstande sein kann, auch derartiger, bisweilen nicht unbeträchtliger Zwischenfälle Herr zu werden.

VI. Operationsdauer.

Die Operation dauerte bis zur Geburt des Kindes bei Incision der vorderen Uteruswand mit Eröffnung des Peritoneums 9 bis 10 Minuten, ohne Eröffnung des Peritoneums 5 bis 34, durchschnittlich 12 Minuten, bei Incision der hinteren Uteruswand 12 Min. mit und 5 Min. ohne Eröffnung des Peritoneums. Bei Incision der vorderen und hinteren Uteruswand ohne Eröffnung des Peritoneums dauerte die Operation $2^1/_2$ bis 11, durchschnittlich 6 Min., mit Eröffnung des Peritoneums 4 bis 23, durchschnittlich 10 Minuten. Alle Fälle zusammengefaßt ergeben eine durchschnittliche Dauer der Operation von 12 Minuten bis zur Geburt des Kindes.

Die Operation dauerte bis zur letzten Naht bei Incision der vorderen Uteruswand mit Eröffnung des Peritoneums 21 bis 29, durchschnittlich 25 Minuten, ohne Eröffnung des Peritoneums 14 bis 116, durchschnittlich 38 Minuten, bei Incision der hinteren Wand 7 Min. ohne und 27 Min. mit Eröffnung des Peritoneums 11 bis 57, durchschnittlich 35 Min., ohne Eröffnung des Peritoneums 11 bis 76, durchschnittlich 31 Minuten. Alle Fälle zusammengenommen ergeben eine durchschnittliche Operationsdauer von 34 Minuten.

VII. Placentargeburt.

Die Placenta wurde einmal spontan, in 10 Fällen auf Druck oder Credé geboren und 39 mal manuell gelöst. Die manuelle Lösung erfolgte, wenn sie ausgeführt wurde, prophylaktisch.

VIII. Narkose.

In 22 Fällen wurde die Inhalationsnarkose mit Chloroform-Aether und in 28 Fällen die Lumbalanästhesie verwandt.

IX. Mortalität der Mutter.

Die absolute Mortalität der Mütter beträgt bei insgesamt 5 Todesfällen 10%. Nach den Indikationen geordnet entfallen davon auf Eklampsie 1, auf Placenta praevia 3 und auf Pneumonie 1 Todesfall. Der Operation zur Last fallen 2 Todesfälle, und zwar beide nach Placenta praevia. Die dritte an Placenta praevia verstorbene Mutter wurde nahezu aussichtslos anämisch eingeliefert und kann, da sie intra operationem nicht soviel Blut verlor wie bei einer normalen Geburt nicht der Operation zur Last gelegt werden.

Die reduzierte Operationsmortalität des vaginalen Kaiserschnitts beträgt demnach 4%, ohne die 2 Fälle von Placenta praevia, die retrospektiv nicht mehr als richtige Indikation gelten würde, 0%.

X. Morbidität.

Aus puerperaler Ursache haben gefiebert 10 Mütter. Abgesehen von dem Fieber ex pulmonibus der an Tuberkulose und Pneumonie erkrankten fieberte 1 der Mütter durch Colinfektion der Scheidenwunde, 1 durch Douglasabszeß und 1 durch Cystitis.

XI. Verpflegungsdauer.

Die Verpflegungsdauer belief sich auf 6 bis 7 Tage bei 2 Frauen, bis 14 Tage bei 20, bis 21 Tage bei 8, bis 28 Tage bei 6, bis 35 Tage bei 1, bis 42 Tage bei 2, bis 56 Tage bei 1 (schlechte Heilung des Schuchardtschnittes) und bis 66 Tage bei 1 der Mütter (späte Operation einer Blasen-Scheidenfistel).

XII. Mortalität der Kinder.

An den insgesamt 55 Kindern (5 mal Zwillinge) fallen 15 nicht lebensfähige für die Berechnung fort. Von den 40 lebensfähigen Kindern entstammten 19 Kinder dem X. Sch.-Monat. 2 Kinder waren tot geboren. 3 Kinder wurden perforiert und fallen der Operation zur Last. Die Mortalität der Kinder beträgt demnach 30%, die primäre Operationsmortalität 10%. 28 Kinder blieben am Leben (70%).

Aus unserer Zusammenstellung geht hervor, daß besonders in dringlichen Fällen bei genügenden äußeren Hilfskräften der vaginale Kaiserschnitt die Operation der Wahl ist, gegenüber dem Accouchement forcé durch stumpfe Methode wie z. B. Bossi. Sind jedoch die günstigsten äußeren Umstände und Hilfskräfte nicht vorhanden, so muß man sich mit der Cervixdilatation nach Bossi begnügen und, falls diese contraindiziert ist, schonendere Verfahren anwenden, wie z. B. Wendung auf den Fuß oder Metreuryse.

Lebenslauf.

Ich, Friedrich August Harzer, ältester Sohn des Herrn Pfarrers Harzer zu Drebach, bin geboren am 16. II. 1885 zu Oelsnitz i. Kgr. Sachsen. Nach bestandener Reifeprüfung am königl. sächs. Gymnasium zu Plauen i. Vogtld. Ostern 1904 studierte ich Medizin an den Universitäten Tübingen, wo ich beim 10. k. württemb. Inf.-Reg. Nr. 180 gleichzeitig meiner Militärpflicht genügte, München, Kiel, Leipzig und Freiburg i. Br. Das ärztliche Zwischenexamen bestand ich am 8. November 1906 in Kiel, das Staatsexamen am 21. Juni 1909 in Freiburg.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Krönig für die gütige Ueberweisung dieser Arbeit und Herrn Privatdozent Dr. Gauß für die freundlichen Ratschläge, mit denen er mich unterstützte, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.